

University of Groningen

The follow-up and results of laparoscopic antireflux surgery

Koetje, Jan Harm

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2016

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Koetje, J. H. (2016). *The follow-up and results of laparoscopic antireflux surgery*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

10

Dutch summary ;
Nederlandse samenvatting

NEDERLANDSE SAMENVATTING

Gastro-oesofageale refluxziekte is een veel voorkomende chronische aandoening in de Westerse wereld. De belangrijkste klachten zijn zuurbranden met een pijnlijk gevoel achter het borstbeen en oprispingen. Ongeveer 40% van de bevolking heeft maandelijks dergelijke klachten, 20% wekelijks en 7% dagelijks. De medicamenteuze behandeling bestaat uit protonpompremmers, die de maagzuursecretie remmen. Deze middelen zorgen bij 95% van de patiënten voor een langdurige controle van de reflux-klachten, gaan gepaard met weinig bijwerkingen en bovendien zijn deze medicijnen goedkoop. Echter, bij 5% van de patiënten werken protonpompremmers niet. Voor deze groep, evenals de patiënten die niet-zure (gallige) reflux hebben, patiënten met extra-oesofageale klachten (bijvoorbeeld hoesten, heesheid of tanderosie) en patiënten die niet levenslang protonpompremmers willen slikken, is chirurgische behandeling geïndiceerd. In tegenstelling tot medicatie, kan een operatie patiënten genezen van hun klachten omdat de anatomie rond de overgang van de slokdarm naar de maag wordt veranderd. Hier bevindt zich namelijk vaak het onderliggende probleem van gastro-oesofageale reflux ziekte. De meest geschikte chirurgische antirefluxoperatie is een fundoplicatie.

HOOFDSTUK 1 geeft een overzicht van de huidige kennis en beschrijft de achtergronden van de studies in dit proefschrift. Tevens worden de doelstellingen van dit proefschrift benoemd aan de hand van vier vragen:

- Wat is de beste fundoplicatie?
- Is herstel van een hernia hiatus oesofageï met én zonder mat veilig?
- Hebben patiënten met chronische hoestklachten baat bij laparoscopische antireflux chirurgie?
- Wat is de beste methode om de resultaten van laparoscopische antirefluxchirurgie te meten?

LAPAROSCOPISCHE ANTIREFLUX CHIRURGIE

In 1956 is deze operatie voor het eerst beschreven door dr. Nissen in het 'Schweizer Medizinische Wochenschrift'. De fundoplicatie beschrijft hij dan als 'een simpele operatie om reflux te controleren'. De fundoplicatie beschreven door Nissen betreft een volledige fundoplicatie, waarbij de fundus van de maag 360° om de slokdarm wordt gevouwen. In eerste instantie wordt deze operatie alleen uitgevoerd als laatste redmiddel bij patiënten met hevige klachten of ernstige complicaties door reflux ziekte. In 1991 werd de eerste laparoscopische fundoplicatie uitgevoerd, waarbij er veel minder complicaties werden gezien en het herstel na de operatie versnelde. Sindsdien is de laparoscopische fundoplicatie veel breder toepasbaar. Vanwege 'post-fundoplicatiesymptomen' (zoals passageklachten, het onvermogen om te kunnen opboeren, een opgeblazen gevoel en winderigheid) die veel voorkwamen na de 360° Nissen fundoplicatie, werd er gezocht naar alternatieven waarbij de fundus gedeeltelijk rond de oesofagus werd geplaatst. Van deze gedeeltelijke fundoplicaties bleken de 180° anterieure fundoplicatie en de 270° posterieure (Toupet) fundoplicatie de beste resultaten te geven. Tot nu toe was er geen goed onderzoek verricht waarbij deze twee fundoplicaties vergeleken werden.

In **HOOFDSTUK 2** wordt de MANTA-trial beschreven. Deze dubbel-blinde gerandomiseerde studie vergelijkt de 180° anterieure fundoplicatie en de 270° posterieure fundoplicatie. De korte termijn resultaten laten zien dat er geen duidelijk verschil is tussen beide operaties. De passageklachten en andere post-

funduplicatiesymptomen zijn gelijk, het verminderen van de refluxklachten is gelijk en patiënten zijn na beide operaties net zo tevreden. De lange termijn resultaten leveren wellicht meer informatie op en laten misschien een verschil zien. Tot die tijd kan geconcludeerd worden dat deze enige volledige studie die deze twee operaties vergelijkt aantoont dat zowel de 180° anterieure funduplicatie als de 270° posterieure Toupet funduplicatie geschikt zijn.

HERNIA HIATUS OESOFAGEÏ

Een middenribsbreuk (een hernia diafragmatica of in dit geval een hernia hiatus oesofageï) geeft ook refluxklachten, maar kan ook gepaard gaan met slikklachten (dysfagie). Tegenwoordig bestaat ongeveer 50% van alle laparoscopische antirefluxoperaties uit correcties van een hernia hiatus oesofageï die klachten geeft. Het herstel van een hernia hiatus oesofageï bestaat uit dissectie van de breukzak en het redresseren van de gehernieerde abdominale organen vanuit de thorax terug naar het abdomen. Vervolgens wordt een cruraplastiek verricht met niet-oplosbare hechtingen, waarbij de hernia hiatus oesofageï wordt verkleind. Een funduplicatie is ook een belangrijk onderdeel van deze procedure en hierbij geldt ook dat een 180° anterieure of 270° posterieure funduplicatie het meest geschikt zijn. De cruraplastiek kan verstevigd worden met een oplosbare of niet-oplosbare mat. Dit is bedacht om het aantal recidieven van een hernia hiatus oesofageï te verminderen. Helaas kan het gebruik van een mat gepaard gaan met ernstige bijwerkingen. Door de mat niet in contact te laten komen met de slokdarm komt dit minder voor. Er is nog geen consensus bereikt in de huidige literatuur of gebruik van een mat bij de cruraplastiek nodig is.

HOOFDSTUK 3 beschrijft een studie waarin een cohort patiënten met cruraplastiek met hechtingen vergeleken wordt met een cohort patiënten met cruraplastiek met hechtingen én een niet-oplosbare mat. Hierin wordt duidelijk dat het aantal recidieven dat tot een heroperatie leidt gelijk is in beide groepen. Het aantal recidieven dat op beeldvorming wordt gezien en niet altijd klachten veroorzaakt is gelijk. En ook het aantal symptomatische recidieven is gelijk tussen de groep met mat en de groep zonder mat. De kwaliteit van leven is ook gelijk in beide groepen, net als de patiënttevredenheid en de mate van dysfagie.

HOOFDSTUK 4 beschrijft de subjectieve resultaten van een dubbel-blinde gerandomiseerde studie waarin drie behandeling werden vergeleken: (1) cruraplastiek met enkel oplosbare hechtingen, (2) cruraplastiek verstevigd met een oplosbare mat, en (3) cruraplastiek verstevigd met een niet-oplosbare mat. De kwaliteit van leven verbetert na de operatie en is postoperatief gelijk tussen de drie groepen. Wel bleek er een significant lagere kwaliteit van leven te zijn bij patiënten met een symptomatische recidief hernia hiatus oesofageï na de operatie, in vergelijking met zowel patiënten zonder recidief als patiënten met een asymptomatisch recidief. De bevolking van Westerse landen vergrijst. Aangezien de incidentie van een hernia hiatus oesofageï toeneemt bij een stijgende leeftijd, zullen er meer oudere patiënten verwezen worden naar de chirurg voor laparoscopische correctie hiervan. Ouderen hebben vaak meer comorbiditeiten en daardoor meer kans op complicaties tijdens en na de operatie. **HOOFDSTUK 5** beschrijft dat het veilig is om oudere patiënten met een hiatus hernia oesofageï te opereren, mits de operateur ruime ervaring heeft in het uitvoeren van deze operaties.

HET METEN VAN RESULTATEN NA LAPAROSCOPISCHE ANTIREFLUX CHIRURGIE

De meeste studies die resultaten van laparoscopische antireflux chirurgie beschrijven richten zich op objectieve uitkomstmaten. Maar door gebruik te maken van zogenaamde 'Patient Reported Outcome Measures' (PROM's) wordt een betere weerspiegeling gegeven van wat de operatie heeft betekend voor de individuele patiënt. Een voorbeeld hiervan is het meten van de kwaliteit van leven. Verscheidene studies beschrijven het gebruik van de Short Form 36 als uitkomstmaat voor laparoscopische antireflux chirurgie. In **HOOFDSTUK 6** wordt aangetoond dat deze generieke kwaliteit van leven vragenlijst echter niet goed correleert met de resultaten van de operatie en een ziekte-gerelateerde vragenlijst (zoals de GERD-health-related-Quality-of-Life questionnaire) en symptoomscores beter gebruikt kunnen worden.

De studie die wordt beschreven in **HOOFDSTUK 7** laat zien dat het gebruik van een online systeem om patiënten automatisch vragenlijsten te sturen via e-mail een veel betere respons oplevert en zorgt voor meer complete data dan het gebruik van papieren vragenlijsten die via de post gestuurd moeten worden.

CHRONISCHE HOESTKLACHTEN BEHANDELD MET LAPAROSCOPISCHE ANTIREFLUX CHIRURGIE

Chronische hoestklachten kunnen veroorzaakt worden door gastro-oesofageale refluxziekte. In het verleden zijn wisselende resultaten gepresenteerd van onderzoekers die trachten patiënten met hoestklachten te behandelen met laparoscopische antireflux chirurgie. Het betreft echter meestal patiënten die primair refluxklachten als zuurbranden of oprispingen hebben, met daarnaast klachten als hoesten of heesheid. De enkele studies die wel patiënten beschrijven die geopereerd zijn vanwege primaire hoestklachten maken gebruik van de laparoscopische Nissen fundoplicatie, waarvan reeds is aangetoond dat deze ondergeschikt is aan partiële fundoplicaties.

Het cohort van 50 patiënten dat beschreven is in **HOOFDSTUK 8** betreft enkel patiënten met primaire hoestklachten die een partiële 180° anterieure fundoplicatie of een 270° posterieure fundoplicatie hebben ondergaan. De resultaten zijn goed. Er is een significante afname van hoestklachten op de gevalideerde Leicester Cough Questionnaire en op de 10-punts hoestscore. Bovendien is er ook een significante verbetering van de reflux-gerelateerde kwaliteit van leven en zijn de patiënten tevreden. Helaas is er met de data in deze studie nog geen advies te geven over hoe patiënten met chronische hoestklachten het beste geselecteerd kunnen worden voor laparoscopische antireflux chirurgie.

